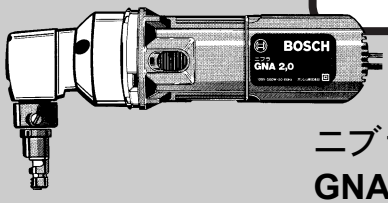
# 取扱説明書




ニブラ
**GNA 2.0 型**

**アース不要の二重絶縁**

このたびは、弊社ニブラをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになった後は、この『取扱説明書』を大切に保管してください。わからないことが起きたときは、必ず読み返してください。

BOSCH

# 目　次


## 安全上のご注意

警告表示の区分 …… 2
電動工具全般についての注意事項 …… 2
ニブラについての注意事項 …… 7

## 本製品について

仕　様 …… 8
各部の名称 …… 9
標準付属品 …… 10

## 使い方

ご使用前に …… 11
スイッチの「ON」・「OFF」 …… 11
作業方法 …… 12
作業例 …… 14
保　守 …… 15

## 困ったときは

修理を依頼するときは …… 16

# 安全上のご注意



- ◆ 火災、感電、けがなど事故を未然に防ぐため、次に述べる『安全上のご注意』を必ず守ってください。
- ◆ ご使用前に、この『安全上のご注意』をすべてよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ◆ お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ◆ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

## 警告表示の区分

ご使用上の注意事項は ⚠警告 と ⚠注意 に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。

⚠警告 ◆ **誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠注意 ◆ **誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

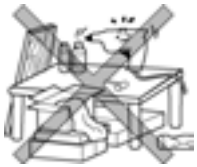
なお、 ⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

## 電動工具全般についての注意事項

ここでは、電動工具全般の『安全上のご注意』についてご説明します。今回お買い求めいただいたニブラには、当てはまらない項目も含まれています。

## ⚠ 警 告

### 1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。



◆ ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。

### 2. 作業場の周囲状況も考慮してください。

◆ 電動工具は、雨ざらしにしたり、湿った、又はぬれた場所で使用しないでください。
◆ 作業場は十分に明るくしてください。
◆ 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

### 3. 感電に注意してください。

◆ 電動工具を使用中、アースされているものに身体を接触させないようにしてください。
（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）

### 4. 子供を近づけないでください。

◆ 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
◆ 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

### 5. 使用しない場合は、きちんと保管してください。

◆ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、又は錠のかかる所に保管してください。

### 6. 無理して使用しないでください。

◆ 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
◆ モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。

### 7. 作業に合った電動工具を使用してください。

◆ 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
◆ 指定された用途以外に使用しないでください。

### 8. きちんとした服装で作業してください。

- ◆ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので着用しないでください。
- ◆ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
- ◆ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

### 9. 保護めがねを使用してください。

- ◆ 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉塵の多い作業では、防じんマスクを併用してください。

### 10. 防音保護具を着用してください。

- ◆ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音保護具を着用してください。

### 11. 集塵装置が接続できるものは接続して使用してください。

- ◆ 電動工具に集塵機などが接続できる場合には、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。

### 12. コードを乱暴に扱わないでください。

- ◆ コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
- ◆ コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。

### 13. 加工するものをしっかりと固定してください。

- ◆ 加工するものを固定するために、クランプや万力を使用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

### 14. 無理な姿勢で作業をしないでください。

- ◆ 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。

### 15. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。

- ◆ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- ◆ 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- ◆ コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。
- ◆ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- ◆ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

### 16. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、プラグを電源から抜いてください。

- ◆ 使用しない、又は修理する場合。
- ◆ 刃物、砥石、ビットなどの付属品を交換する場合。
- ◆ その他危険が予想される場合。

### 17. 調節キーやレンチなどは、必ず取外してください。

- ◆ 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。

### 18. 不意な始動は避けてください。

- ◆ 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- ◆ プラグを電源コンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

### 19. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

- ◆ 屋外で使用する場合、キャブタイヤコード、又はキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

### 20. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- ◆ 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- ◆ 常識を働かせてください。
- ◆ 疲れている場合は、使用しないでください。

## 21. 損傷した部品がないか点検してください。

◆ 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか、十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。

◆ 可動部分の位置調整及び締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。

◆ 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。
取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。
スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターへ修理を依頼してください。

◆ スイッチで始動、及び停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。

## 22. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

◆ この取扱説明書、及びボッシュ電動工具カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。

## 23. 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

◆ この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。

◆ 修理は、必ずお買い求めの販売店又はボッシュ電動工具サービスセンターにお申しつけください。

◆ 修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。

## この取扱説明書は、大切に保管してください。

## ニブラについての注意事項

電動工具全般の『安全上のご注意』について、前項ではご説明しました。ここでは、ニブラをお使いになるうえで、さらに守っていただきたい注意事項についてご説明します。



### ⚠ 警 告

1. **本取扱説明書に指定された用途以外には、ご使用にならないでください。**
   ◆ 指定用途以外にお使いになりますと、事故や故障の原因となります。

2. **使用方法を十分理解していない（お子様など）には絶対に使用させないでください。**

3. **電動工具はスイッチのON・OFF時や、使用中に火花を発生します。ガソリン・ガス・接着剤等の引火、または爆発の恐れのある危険物の近くでは絶対に使用しないでください。**

4. **銘板に表示してある電圧でご使用ください。**
   ◆ 表示電圧以外で使用しますとモーターの故障原因となるばかりでなく大変危険です。

5. **先端工具の取付けは確実にし、作動中は絶対に手を触れないでください。また先端工具の取り付け、取り外し時はプラグを必ず電源から抜いてください。**

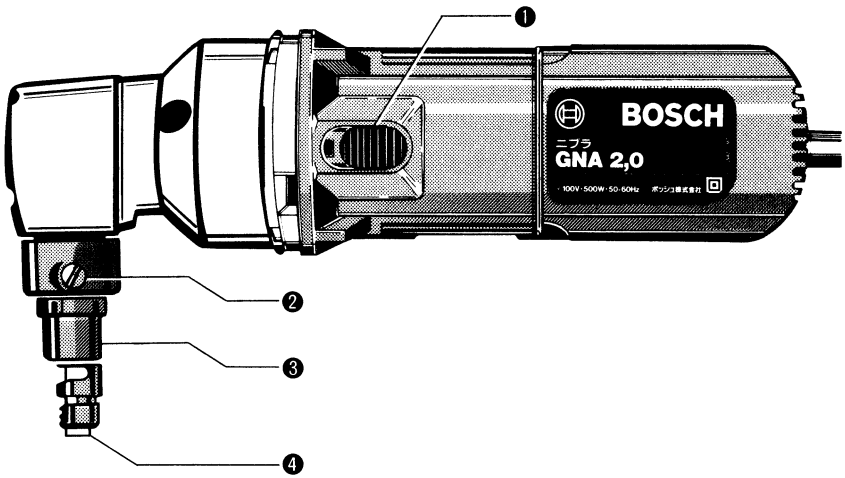
6. **作業中に異常を感じたら直ちに作業を中止してください。そのまま作業されますと思わぬ事故にまき込まれることがあります。**

7. **使用後や、付属品の交換・修理・清掃・点検の際は必ずプラグを電源から抜いてください。**

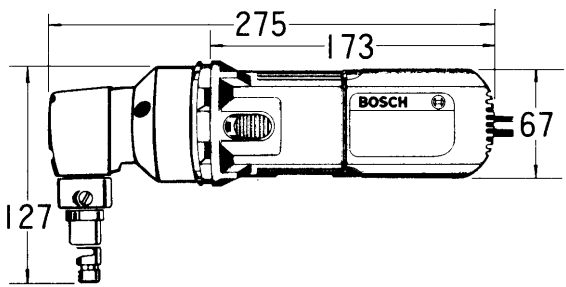
## 仕　様

| | |
|---|---|
| 型　番 | GNA 2.0 |
| 電　源 | 単相 AC100V 50/60Hz |
| 消費電力 | 500 W |
| ストローク数 | 2500 $min^{-1}$（回/分） |
| 質　量 | 1.95 kg |
| 切断能力 | |
| 　軟鋼板 | 2.0 mm |
| 　ステンレス | 1.0 mm |
| 　アルミ | 2.5 mm |
| 　プラスチック | 2.5 mm |
| 最小切断半径 | 3 mm |
| パンチ径 | 6 mmφ |
| コード | 2.5 m |
| 中抜き切断下穴 | 16 mmφ |
| ボディー | グラスファイバー強化<br>ポリアミド樹脂 |

## 各部の名称

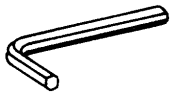



❶メインスイッチ（「ON」⇔「OFF」）
❷ダイ固定ネジ
❸ダイ（固定刃）
❹パンチ（動刃）6 mmφ曲線用



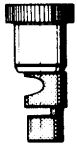

◆このイラストの形状・詳細は実物と異なる場合があります。

## 標準付属品



六角棒レンチ（2.5 ㎜市販品）

曲線用パンチ
（6 ㎜φ 組み込み済）



平板用ダイ（組み込み済）

◆このイラストの形状・詳細は実物と異なる場合があります。

# 使い方

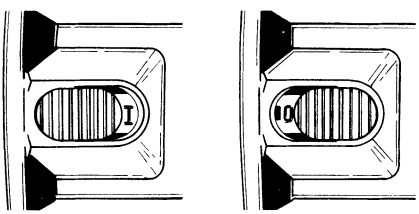
## ご使用前に

- 本取扱説明書の序文にあります「安全上のご注意」をよくお読みください。
- 使用電源を確めてください。(AC100V　50―60Hz)
- プラグを電源に差し込む前に、本機のスイッチが「OFF」になっていることを確めてください。
- 電源コード、および、プラグは常に良い状態を保ち、傷んでいる場合は直ちに交換してください。
- 材料はしっかりと固定してください。
- 切断材料の抗張力と厚さを確認してください。能力以上のものを切断するとパンチとダイの寿命を著しく縮めます。
- 使用後や、お手入れ等をする際は必ず電源からプラグを抜いてください。
- お子様の手の届かない所へ保管してください。



## メインスイッチの「ON」・「OFF」

メインスイッチを前後にスライドすることにより操作します。
スイッチに「I」マークが出ているとき「ON」
スイッチに「O」マークが出ているとき「OFF」

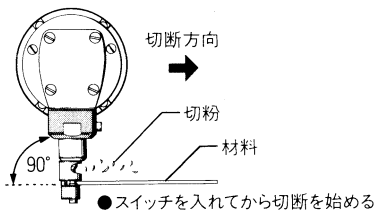



「ON」　　「OFF」

## 切断方法

- 切断はパンチが上方向に移動するときに行なわれます。
- きれいに、素早く切断するには、パンチ（可動刃）とダイ（固定刃）が切断材料に対して垂直になるように保持してください。
- メインスイッチを「ON」にし、モーターの回転が上昇してから切断を開始してください。
- 切断は、材料をパンチとダイの間に入れ、軽く切断方向へ押します。

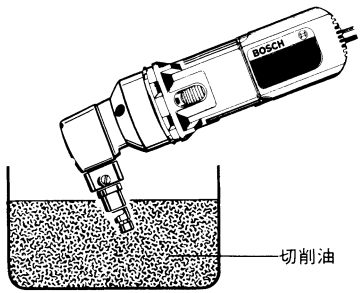





## 切削油等の塗付

パンチとダイを長持ちさせるため、材料に切削油を塗付してください。

- 鉄鋼板等の切断には標準切削油を材料の表裏に塗ってください。
- アルミニウムの切断には次の成分の冷却油が最適です。
  ケロシン油：テレピン油＝７：３
- 長尺鉄鋼板を連続して切断する場合には切断中、時々ヘッド部を油に浸して冷却してください。

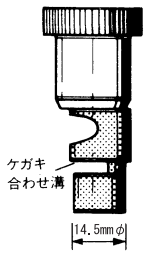


## ＜曲線切断＞

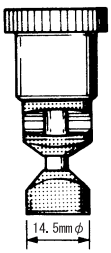
本品には、曲線専用のパンチと平板用ダイが標準付属しておりますのでそのままご使用ください。

## ＜直線切断＞

平板の直線切断にはパンチを直線専用パンチ（別売）に交換し、標準付属のダイと組み合わせてご使用ください。ダイのケガキ合わせ溝を利用することにより正確な切断が可能です。




❶平板用ダイ



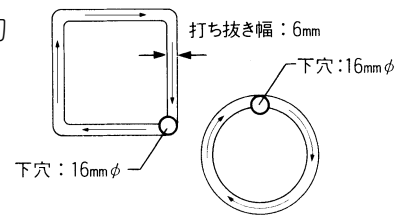

❷波板用ダイ

❸曲線用パンチ

❹直線用パンチ

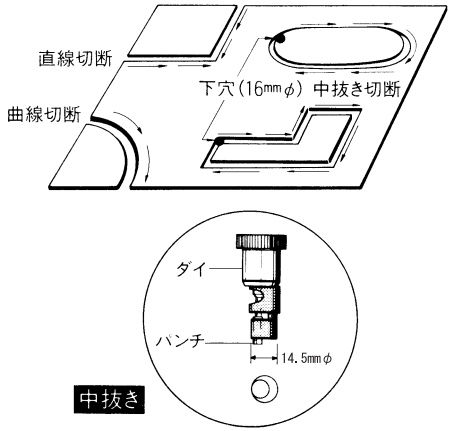
## ＜中抜き（窓抜き）作業＞

16 ㎜φ の下穴をあけ、そこにダイを入れて切断してください。



## 中抜き・直線・曲線切断

ダイの先端部が入る 16 ㎜ϕ の穴を加工材にあけて作業してください。



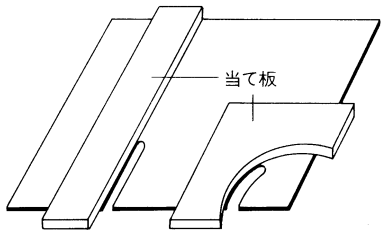


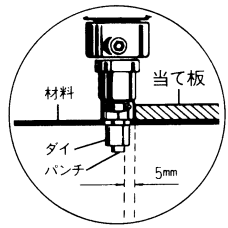


## 当て板を使用しての切断

当て板を利用すれば、正確に切断できます。また、少量の同型加工に便利です。

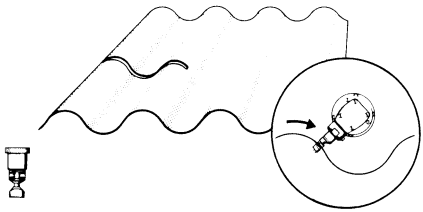
- 当て板を利用する場合は、ニブラ本体が、切断方向に対して、常に 90°になるようにしてください。



## キーストン、デッキ、折板、波板の切断

波板用ダイ（別売）を使用してください。



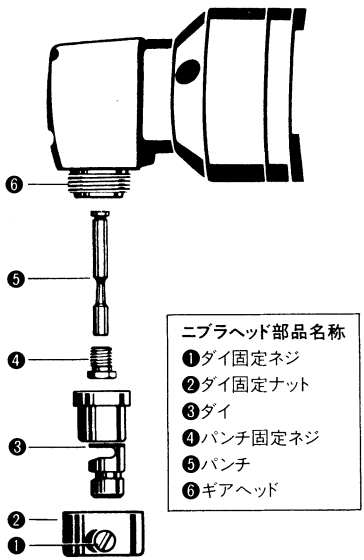
## 保　守



### パンチとダイの交換

切断能力が低下したり、切断面が荒れる場合にはパンチまたはダイを交換してください。

1. 電源プラグを電源コンセントから抜きます。
2. ダイ固定ネジ 1 を緩め、ダイ固定ナット 2 をスパナ（30㎜）で取り外します。
3. ダイ 3 を回転させて抜き取り、パンチ固定ネジ 4 を緩め、パンチ 5 を抜き取ります。
4. 古いパンチを新品のパンチ（必要によってはダイと共に）を交換します。
5. 組み込む場合はパンチにオイルを塗り、逆の手順で行ってください。



# 困ったときは

## 修理を依頼するときは

- ◆ ご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーダイヤルまでお尋ねください。
- ◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
- ◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。
  弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。



コールセンターフリーダイヤル 0120-345-762

土・日・祝日を除く、午前 9：00～午後 6：00

※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161 をご利用ください。
コールセンターフリーダイヤルのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ　http://www.bosch.co.jp

ボッシュ電動工具サービスセンター

〒360-0107　埼玉県熊谷市千代 39

TEL 048-536-7171　FAX 048-536-7176

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本

〒811-0104　福岡県糟屋郡親宮町的野 741-1

TEL 092-963-3486　FAX 092-963-3407

● 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
● 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
● 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がありましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。

BOSCH

ボッシュ株式会社　電動工具事業部

ホームページ：http://www.bosch.co.jp

〒150-8360　東京都渋谷区渋谷3-6-7

コールセンターフリーダイヤル

0120-345-762

（土・日・祝日を除く、午前 9：00～午後 6：00）

＊携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161
をご利用ください。コールセンターフリーダイヤルの
ご利用はできませんのでご了承ください。

EMA-GNA2.0

1 609 929 L25